Materialien zur herpetologischen Fauna von China III.

Von Professor Dr. **O. Boettger.**

(Mit Tafel III.)

Auf reiche Zusendungen von seiten der Herren Dr. C. Gerlach, O. Herz und Konsul Dr. O. F. von Moellendorff und namentlich des Herrn B. Schmacker in Shanghai gestützt konnte ich schon zu verschiedenen Malen über chinesische Reptilien und Batrachier berichten. Den I. Teil meiner „Materialien" veröffentlichte ich im 24./25. Bericht d. Offenbacher Vereins f. Naturk. 1885 pag. 115—170, den II. Teil im 26./28. Bericht desselben Vereins 1888 pag. 53—191, Taf. 1—2, die Aufzählung einiger neu erworbener Kriechtiere aus Ostasien (11 Arten) im Bericht d. Senckenberg. naturf. Ges. 1888 pag. 187—190.

Seitdem haben wir durch Herrn B. Schmacker drei weitere, zum Teil sehr umfangreiche Sendungen aus China erhalten, deren Aufzählung hier folgen soll. Ich beginne mit der Liste der von der Insel Hainan bekannten Tiere, da wir von dort neues Material erhalten haben und eine Zusammenstellung der Gesamtfauna bis jetzt noch nicht veröffentlicht ist. Daran knüpfe ich, von Süden nach Norden und Osten fortschreitend, Bemerkungen über Kriechtiere aus Südchina (Hongkong), von der Insel Formosa, aus Ostchina und Nordchina. Wegen der Citate vergl. meine „Materialien II" pag. 103 ff.

I. Liste der von der Insel Hainan bekannten Kriechtiere.

Reptilia.

Ord. I. Chelonia.

1. *Clemmys schmackeri* n. sp. (Taf. III, Fig. 1a—b.)

Char. Nächstverwandt *Cl. japonica* (Schlg.), aber mit winkelig ausgerandetem Oberkiefer. Panzer ähnlich dem von

Nicoria trijuga (Schweigg.), aber verschieden durch die Länge der Femoralsutur, welche die der Abdominalsutur erheblich übertrifft, und durch die Zähnelung der hinteren Marginalen. — Kopf klein; Kopfhaut weich, nicht in Schilder gespalten; Schnauze etwas nasenförmig vorgezogen, kurz, kürzer als der Augendurchmesser, vorn schief abgestutzt; Oberkiefer ohne Haken, in der Mitte winkelig ausgerandet; Kieferränder nicht gezähnelt; Alveolarfläche des Oberkiefers schmal, ohne Mittelrippe; die Weite des Unterkiefers an der Symphyse beträgt wenig mehr als die Hälfte des Horizontaldurchmessers der Orbita. Rückenpanzer ähnlich dem von *Nicoria trijuga* (Schweigg.), mäßig niedergedrückt, mit drei ununterbrochenen Längskielen, der Mittelkiel stumpf, die schmalen, scharfen Seitenkiele nur auf den drei vorderen Costalen entwickelt; alle Ränder etwas ausgebreitet, oben ausgehöhlt und leicht nach oben umgekrämpelt, der Hinterrand schwach, aber deutlich gezähnelt, indem jedes Marginale mit stumpfer Spitze etwas über das folgende vorragt. Vertebralschilder (z. T. abnorm entwickelt) breiter als lang, so breit wie die Costalschilder; Nuchale mäßig groß, trapezförmig, breiter als lang, hinten ausgerandet und breiter als vorn. Bauchpanzer mäßig groß, kleiner als die Schalenöffnung, flach, an den Seiten stumpf gewinkelt; die Breite der Brücke ist geringer als die Länge des hinteren Schildlappens, der an seiner Spitze breit und tief ausgerandet ist; vorderer Schildlappen abgestutzt. In Bezug auf die Länge der Suturen folgen sich die Bauchplatten in dieser Weise: am längsten ist die Femoralsutur, gleich lang sind die Suturen der Humeralen, Pectoralen und Abdominalen, dann folgt die Gular- und endlich die Analsutur. Axillar- und Inguinalschilder groß und deutlich, letztere am größten. Vordergliedmaßen vorn und oben mit großen bandförmigen Schuppen, Hintergliedmaßen mit Körnern und kleinen Tuberkeln; Schwimmhäute bis zu den Krallen reichend, doch die innerste Zehe nahezu frei. Schwanz halb so lang wie der Bauchpanzer, auf der Unterseite mit zwei Reihen von kleinen Schildern.

Rückenpanzer dunkel olivenbraun mit schmalen, dunkleren Plattenrändern, die Unterseite der Marginalen chromgelb mit breiten schwärzlichen Säumen, die Brücke schwarz, von dem schwarzen Bauchpanzer durch ein chromgelbes Band geschieden, das den ganzen Rand des Bauchpanzers breit umzieht. Kopf

und Hals oberseits braungrau; ein weißgelbes Längsband zieht vom Auge über das schwärzliche Trommelfell nach hinten herab; Trommelfell mit einem schwärzlichen Streifen, der gleichfalls vom Auge ausgeht, verbunden; Kopfunterseite einfarbig gelb; Nackenunterseite graulich mit gelblichen Rundpunkten. Ein hellbraunes Band längs der Oberseite des Schwanzes.

Maße.

Kopflänge	12,5	mm	Breite der Brücke .	15	mm
Kopfbreite	10	„	Gularsutur . . .	6	„
Schwanzlänge . . .	22	„	Humeralsutur . .	7	„
Länge des Panzers .	52	„	Pectoralsutur . .	7	„
Breite des Panzers .	46	„	Abdominalsutur . .	7	„
Höhe des Panzers .	23	„	Femoralsutur . .	9.5	„
Länge d. Bauchpanzers	41	„	Analsutur	4.5	„

Fundort: China, wahrscheinlich Hainan, ein von Herrn B. Schmacker geschenktes, junges Stück (coll. Senckenberg. No. 3097,1a).

Ord. II. Lacertilia.

2. *Hemidactylus frenatus* D. B.

3. *Calotes versicolor* (Daud.).

16 Stücke. — Meist 43—45 Schuppenreihen um die Körpermitte.

4. *Liolepis belli* (Gray).

12 Stücke von Nodowha im Innern von Hainan. — Wird auf der Insel nach Aussage des japanischen Sammlers Tetsu gegessen.

5. *Mabuia multifasciata* (Kuhl).

Boulenger, Cat. Liz. Brit. Mus. Bd. 3 pag. 186.

Ein erwachsenes Stück dieser für Hainan und für China überhaupt neuen Art. — Supranasalen hinter dem Rostrale nicht in Berührung mit einander: links 3, rechts 4 Supralabialen vor dem infraocularen Supralabiale; 30 Schuppen um die Körpermitte; Nuchalen und Seitenschuppen glatt, ungekielt. — Rücken mit 5 feinen, zickzackförmig die Schuppensuturen begleitenden schwarzen Längslinien; der rote Seitenwisch fehlt.

Diese Art ist sonst noch bekannt aus dem östlichen Himalaya, aus Barma und Siam, von der Malayischen Halbinsel

und allen größeren Inseln des Indischen Archipels bis zu den Philippinen und Molucken.

6. *Mabuia siamensis* (Gthr.).

7. *Eumeces chinensis* (Gray).

Ord. III. Ophidia.

8. *Typhlops braminus* (Daud.).

9. *Python molurus* (L.).

Von G. A. Boulenger, Cat. Snak. Brit. Mus. Bd. 1 pag. 418 nach einem durch J. Neumann von Hoihow erhaltenen Stücke aus Hainan erwähnt.

10. *Tropidonotus piscator* (Schneid.).

Boulenger l. c. pag. 230; **Boettger** l. c. pag. 76 und 136 *(quincunciatus)*.

Postocularen dreimal 3—3, zweimal 3—4, einmal 4—4; Kielung der Schuppen oft sehr schwach. — Färbung der var. B bei Boulenger.

Schuppenformeln:

♂ Squ. 19; G. $1+{}^{1}/_{1}$, V. 129, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{80}/_{80}+1$,
♂ „ 19; „ $1+{}^{1}/_{1}$, „ 130, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{81}/_{81}+1$.
♀ „ 19; „ $1+{}^{2}/_{2}$, „ 137, „ $^{1}/_{1}$, „ ?
♀ „ 19; „ $2+{}^{1}/_{1}$, „ 140, „ $^{1}/_{1}$, „ ?
♀ „ 19; „ $1+{}^{2}/_{2}$; „ 141, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{74}/_{74}+1$,
♀ „ 19; „ $^{1}/_{1}+1$, „ 142, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{71}/_{71}+1$.

11. *Tropidonotus stolatus* (L.).

Postocularen sechsmal 3—3, einmal 4—3. — Färbung typisch.

Schuppenformeln:

Squ. 19; G. $2+{}^{1}/_{1}$, V. 149, A. $^{1}/_{1}$, Sc. ?
„ 19; „ $1+{}^{1}/_{1}$, „ 150; „ $^{1}/_{1}$, „ $^{76}/_{76}+1$,
„ 19; „ $1+{}^{1}/_{1}$, „ 150, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{79}/_{79}+1$,
„ 19; „ $2+{}^{1}/_{1}$, „ 150, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{80}/_{80}+1$,
„ 19; „ $2+{}^{1}/_{1}$, „ 151, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{78}/_{78}+1$,
„ 19; „ $1+{}^{2}/_{2}$, „ 151, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{81}/_{81}+1$,
„ 19; „ $1+{}^{1}/_{1}$, „ 152, „ $^{1}/_{1}$; „ ?

12. *Tropidonotus tigrinus* Boie.

Von Boulenger l. c. pag. 250 nach einem durch J. Neumann aus Hoihow erhaltenen Stücke aus Hainan erwähnt. Stammt vermutlich nicht von Hoihow selbst, sondern, wenn der Fundort Hainan überhaupt richtig ist. aus dem Gebirge im Innern der Insel.

13. *Dinodon rufozonatus* (Cant.).

Ebenfalls von Boulenger l. c. pag. 361 aus Hoihow erwähnt.

14. *Zamenis korros* (Schleg.).

15. *Zamenis mucosus* (L.).

16. *Simotes hainanensis* n. sp. (Taf. III, Fig. 2a—c.)

Char. Verwandt dem *S. violaceus* (Cant.), aber mit 19 Schuppenreihen und konstant höherer Subcaudalenzahl. — Nasale geteilt: Rostrale stark übergebogen, der übergebogene Teil so lang wie sein Abstand vom Frontale; Internasalsutur kurz, nahezu so lang wie die Praefrontalsutur; Frontale länger als sein Abstand vom Schnauzenende, so lang wie die Parietalen. Frenale etwas länger als hoch; Praeoculare einfach, unter ihm ein kleines Subpraeoculare, das sich zwischen das auffallend schmale dritte und das vierte Supralabiale einschiebt; 2 Postocularen, das obere größer als das untere: Temporalen 1+2; 8 Supralabialen, von denen das vierte und fünfte ans Auge treten; 4 Infralabialen in Berührung mit den vorderen Kinnschildern; hintere Kinnschilder etwa $^2/_3$ mal so groß wie die vorderen. Ventralen flach, an den Seiten verrundet aufgebogen.

Schuppenformeln:

Squ. 19; G. $^2/_2$, V. 168, A. 1, Sc. $^{52}/_{52}+1$ (Mus. Karlsruhe),
„ 19; „ $^2/_2$, „ 173, „ 1, „ $^{48}/_{48}+1$ (Mus. Senckenbg.).

Braungrau: Kopf mit drei mäßig deutlichen Chevronbinden, die vordere quer über den Vorderrand des Frontale über das Auge bis zur Maulspalte verlaufend und hier auf der Sutur des fünften und sechsten Supralabiale einen schiefen Streifen bildend, die mittlere von der Hinterspitze des Frontale

nach der Spitze des letzten Supralabiale ziehend, die hintere ∧-förmig auf dem Nacken stehend und meist am deutlichsten. Den Rücken und Schwanz durchzieht eine matt grauweiße, eine Schuppenreihe breite Spinallinie, an die sich links und rechts ein matt dunkelbrauner, nach unten verloschener Längsstreifen anschließt, dem nach unten auf der vierten Schuppenreihe noch eine zweite, schmälere dunkelbraune, aber noch mehr verloschene Längslinie folgt. Die Rumpfseiten bieten zwischen den dunklen Längslinien durch teils weiße, teils schwarze Schuppenränder eine gestrickte Zeichnung. Die graue Farbe der Oberseite ist an den Seitenrändern der Ventralen ziemlich scharf gegen die gelbliche der Unterseite abgesetzt; ziemlich zahlreiche Ventralen in der vorderen Rumpfhälfte zeigen an den Seiten einen schwarzgrauen Punktflecken; diese Flecken bilden jederseits oberhalb der Bauchkante eine weitläufig unterbrochene Längsreihe.

Maße: Totallänge 522, Schwanzlänge 83 mm.

Fundort: Hainan, 2 Stücke, eins von Herrn B. Schmacker zum Geschenk erhalten (Mus. Senckenbg.), ein zweites im Grh. Museum zu Karlsruhe (No. 453), durch Herrn Kustos Dr. Const. Hilger zur Bestimmung eingesandt.

Von *S. quadrilineatus* D. B. (= *taeniatus Gthr.)*, dem sie in der Zeichnung nahekommt, trennt sich die vorliegende Art durch nur 2 Temporalschuppenreihen, die höhere Ventralen- und Subcaudalenzahl und das Fehlen der beiden schwarzen Flecken auf dem Schwanze. Auch ist die Streifenzeichnung stets undeutlicher und verwaschen.

17. *Hypsirhina bennetti* Gray.

18. *Hypsirhina chinensis* Gray.

Ein ♂. — Schuppenformel:
Squ. 23; G. 8/8, V. 142, A. 1/1, Sc. ?

19. *Hypsirhina plumbea* (Boie).

20. *Naja tripudians* Merr.

21. *Hydrophis gracilis* (Shaw).

22. *Distira cyanocincta* (Daud.).

23. *Distira viperina* (Schmidt).

24. *Trimeresurus gramineus* (Shaw).

Boulenger, Faun. Brit. Ind., Rept. pag. 426; **Boettger**, l. c. pag. 91 und 152 *(erythrurus)*.

Quer über den Kopf 10—12 Schuppen zwischen den Supraocularen: Temporalschuppen ungekielt oder nur sehr leicht kielförmig gewölbt. Internasalen in einem Falle in Kontakt mit einander, beim zweiten Stücke durch zwei Längsschuppenreihen von einander getrennt; eine Schuppenreihe zwischen dem Auge und den 10—9 oder 10—12 Supralabialen.

Schuppenformeln:

Squ. 21; G. $^{5}/_{6}$, V. 162, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{53}/_{53}+1$,
„ 21; „ $^{4}/_{4}$, „ 165, „ 1 „ $^{68}/_{68}+1$.

Batrachia.

Ord. I. Salientia.

1. *Oxyglossus lima* Tschudi.

2. *Rana limnocharis* Wgm.

Boulenger l. c. pag. 450; **Boettger** l. c. pag. 94 und 156 *(gracilis)*.

14 Stücke mit hellem Rückenstreifen, darunter 2 brünstige ♂, und 3 Stücke ohne hellen Streifen von Hoihow, ein brünstiges ♂ mit hellem Rückenstreifen von Nodowha. — Weiche und Hinterseite der Oberschenkel schwefelgelb mit reichlichen, wurmförmigen schwarzen Flecken und Marmorzeichnungen.

3. *Rana guentheri* Blgr.

Neu für Hainan. — Etwas über halbe Schwimmhaut an den Hinterfüßen.

4. *Rana macrodactyla* (Gthr.).

Ein erwachsenes Stück.

5. *Rana tigrina* Daud.

3 ♂, 6 ♀, ein Junges von Hoihow und 2 sehr große Stücke von Nodowha im Innern von Hainan.

6. *Rhacophorus leucomystax* (Grav.).

Boulenger l. c. pag. 474; **Boettger** l. c. pag. 97 u. 160 *(maculatus)*.

2 halbw. Stücke von Hoihow und 2 erwachsene von Nodowha. — Hinterschenkel auf schwarzgrauem Grunde lebhaft weiß gefleckt und gepunktet.

7. *Bufo melanostictus* Schneid.

8. ? *Hyla arborea* (L.) var. *savignyi* Aud.

Diese Zusammenstellung ergiebt zwar eine große Übereinstimmung der herpetologischen Fauna von Hainan mit der des gegenüberliegenden chinesischen Festlandes, wie ich sie schon 1888 im 26./28. Ber. d. Offenbach. Ver. f. Naturk. pag. 171 betont habe, aber auch eine sehr bemerkenswerte Ähnlichkeit mit der Kriechtierwelt von Tongking, dessen Golf die Insel ja nach Osten hin umfaßt. Eigentümlich sind ihr 2 *(Clemmys, Simotes)* von den 24 Reptilarten, mithin 8,33 %, also doch mehr, als ich früher annehmen durfte. Mit Hinterindien gemeinsam und ganz China sonst fehlend ist vermutlich nur eine Art, *Mabuia multifasciata* (Kuhl), also 4,17 % der Gesamtreptilfauna. Die Batrachier aber gehören durchaus zu südchinesischen Arten.

II. Hongkong.

Da das von hier eingelaufene Material nichts wesentlich Neues bietet, erwähne ich im folgenden in der Hauptsache nur die Anzahl der von Herrn B. Schmacker eingesandten Stücke.

Reptilia.

1. *Tropidonotus piscator* (Schneid.).

2 Stücke. — Schuppenformeln:

Squ. 19; G. 1 + $^1/_1$, V. 128, A. $^1/_1$, Sc. $^{82}/_{82}$ + 1,
„ 19; „ 1 + $^1/_1$, „ 140, „ $^1/_1$, „ $^{72}/_{72}$ + 1.

2. *Chrysopelea ornata* (Shaw).

Vergl. **Boettger**, 26./28. Ber. d. Offenbach. Ver. f. Naturk. 1888 pag. 84.

Ein schönes Stück, von Herrn Naturalienhändler W. Schlüter 1889 zur Bestimmung eingeschickt.

3. *Hypsirhina plumbea* (Boie).

1 Stück. — Schuppenformel:
Squ. 19; G. 4/4, V. 129, A. 1/1, Sc. 39/39 + 1.

4. *Naja tripudians* Merr.

Ein Stück, von Herrn W. Schlüter 1889 eingesandt.

Batrachia.

1. *Rana limnocharis* Wgm.

13 Stücke.

2. *Rana guentheri* Blgr.

2 ♂, 3 ♀, 2 Junge. — ♂ unter und hinter den Mundwinkeln mit zwei großen, faltigen äußeren Schallsäcken.

3. *Rana macrodactyla* (Gthr.).

Zahlreiche, meist junge Stücke.

4. *Rana tigrina* Daud.

3 halbw. Stücke.

5. *Rhacophorus leucomystax* (Grav.).

6. *Microhyla ornata* (D. B.).

7. *Microhyla pulchra* (Hallow.).

Die drei letztgenannten Arten wurden nur in je einem Stücke eingeschickt.

8. *Bufo melanostictus* Schneid.

Nur ein junges Stück.

III. Insel Formosa.

Reptilia.

1. *Ocadia sinensis* (Gray).

1 erw., 3 halbw. Stücke von Takao, Südformosa. — Panzerlänge des größten vorliegenden Stückes 24 cm.

2. *Coluber taeniurus* (Cope).

Ein Stück vom Südcap von Formosa.

IV. Ostchina.

1. Hankow.

Reptilia.

1. *Damonia reevesi* (Gray).

Im Yangdsy bei Wutshang (Hankow), 1 erw., 2 halbw. und ein junges Stück.

Batrachia.

1. *Rana esculenta* L. var. *nigromaculata* Hallow.

Boulenger, Proc. Zool. Soc. London 1891 pag. 383.

2 halbw. Stücke, ausgezeichnet außer den Varietätskennzeichen durch tief ausgeschnittene 3/4-Schwimmhaut und die chevronartig mit der Spitze nach vorn in schiefer Richtung angeordneten Reihen von schwarzen Rückenflecken.

2. *Rana limnocharis* Wgm.

Ein Stück.

3. *Rana plancyi* Lat.

2 Stücke, erw. und jung.

2. Kiukiang.

In Betreff dieses Fundorts vergl. A. Guenther in Ann. Mag. Nat. Hist. (6) Bd. 1, 1888 pag. 165—172, Taf. 12, der von hier 24 verschiedene Reptilien aufzählt.

Reptilia.

1. *Damonia reevesi* (Gray).

Lüshan-Gebirge, 3 halbw. Stücke.

2. *Tachydromus septentrionalis* (Gthr.).

Guenther, Rept. Brit. Ind. pag. 69, 70, Taf. 8, Fig. E und Ann. Mag. N. H. (6) Bd. 1, 1888 pag. 168.

Lüshan-Gebirge, 9 Stücke. — Kinnschilder immer 3—3, Inguinalporen 1—1; ♀ mitunter mit 7 Längsreihen von Kielschuppen in der Rückenmitte. ♂ mit 6 oder 5 Reihen. — ♂ mit gelbem, schwarz eingefaßtem Dorsolateralstreifen, ♀ mit grasgrünen Seiten, ohne diesen Längsstreifen.

Maße:

Kopfrumpflänge	52,5	51	53,5	52	51,5	45	44,5	mm
Schwanzlänge	172	166	160	154	150	135	124	„
Totallänge	224.5	217	213,5	206	201,5	180	168,5	„

Kopfrumpflänge zu Schwanzlänge also wie 1 : 3,03 (bei *T. tachydromoides* Schleg. 1 : 2,69—2,74, bei *T. meridionalis* Gthr. 1 : 4,13).

3. *Tropidonotus tigrinus* Boie.

Boulenger, Cat. Snak. Brit. Mus. Bd. 1, 1893, pag. 249.

Lüshan-Gebirge, ein Stück, ausgezeichnet durch äußerst schmale und nach hinten fast obsolete schwarze Querbinden, so dass die beiden letzten Rumpfdrittel und der Schwanz oben fast einfarbig olivengrün aussehen.

Schuppenformel:

Squ. 19: G. $3 + {}^1/_1$, V. 151, A ${}^1/_1$, Sc. ${}^{55}/_{55} + 1$.

4. *Zaocys dhumnades* (Cant.).

Boulenger l. c. pag. 375, Taf. 26, Fig. 1.

Lüshan-Gebirge, ein Prachtstück, ganz von der durch Günther beschriebenen und auf Cantors Originalzeichnung [1]) dargestellten Färbung alter Tiere.

Schuppenformel:

Squ. 16; G. ${}^1/_1$, V. 196, A. ${}^1/_1$, Sc. ${}^{122}/_{122} + 1$.

---

[1]) Für Zoologen, die sich mit der Tierwelt Chinas beschäftigen, dürfte es von Interesse sein zu erfahren, daß sich die zahlreichen prachtvoll gemalten Originalzeichnungen Th. Cantors mit Ausnahme einiger der bereits in dessen „Zoology of Chusan, Calcutta 1842, 32 pagg., 7 Taf.“ veröffentlichten Tafeln jetzt im Privatbesitz des Herrn B. Schmacker in Shanghai befinden.

5. *Ablabes major* (Gthr.).

Guenther, Rept. Brit. Ind. 1864, pag. 230, Taf. 17, Fig. L *(Cyclophis).*

Lüshan-Gebirge, 3 Stücke. — Ein Hauptcharakter dieser Art scheint zu sein, daß konstant nur 4 Infralabialen in Berührung mit den vorderen Kinnschildern stehen.

Schuppenformeln:

Squ. 15; G. 1/1, V. 166, A. 1/1, Sc. 81/81 + 1,
„ 15; „ 1/1, „ 173, „ 1/1, „ ?
„ 15; „ 1/1, „ 177, „ 1/1, „ 82/82 + 1.

6. *Coluber rufodorsatus* (Cant.).

Lüshan-Gebirge, ein Stück.

Schuppenformel:

Squ. 21; G. 1 + 2/2, V. 176, A. 1/1, Sc. 55/55 + 1.

Batrachia.

1. *Rana esculenta* L. var. *nigromaculata* Hallow.

Lüshan-Gebirge, 2 erw. ♀ mit je 3 gelben Rückenstreifen und großen, queren schwarzen Rückenmakeln. Auch hier also, wie bei den meisten von mir untersuchten Stücken dieser Varietät aus China, sehr lebhafte Färbung und Zeichnung bei großer, compresser Metatarsalschaufel.

2. *Rana japonica* Blgr.

Lüshan-Gebirge, 2 erw. Stücke. — Matt gefärbt, das größere Stück von 52 mm Kopfrumpflänge.

3. *Rana plancyi* Lat.

Lüshan-Gebirge, 4 Stücke von nur 33 mm Kopfrumpflänge.

4. *Hyla arborea* (L.) var. *immaculata* Bttgr.

Boettger, Ber. Senck. nat. Ges. 1888, pag. 189 *(chinensis* var.) und Katalog d. Batr.-Samml. Senck. Mus. 1892, pag. 43.

Lüshan-Gebirge, 2 Stücke.

Nach einem Stücke aus Shanghai hatte ich diesen Laubfrosch früher als Varietät zu *H. chinensis* Gthr. gestellt, die mir damals noch unbekannt war; jetzt kann ich mit Sicherheit sagen, daß er doch der *H. arborea* näher steht, als der mit ihr

zusammen am gleichen Orte lebenden *H. chinensis*. Von *H. arborea* var. *japonica* Blgr., der unsere Form am nächsten steht, läßt sie sich leicht durch folgende Kennzeichen trennen: „Keine Spannhaut zwischen den äußeren Fingern, Füße mit 1/3-Schwimmhaut, kein dunkler Frenalstreifen". *H. arborea* var. *japonica* zeigt dagegen 1/4-Spannhaut zwischen drittem und viertem Finger, halbe Schwimmhaut an den Füßen (während alle westlichen Varietäten der Art 2/3-Schwimmhaut besitzen) und stets deutlichen, dunklen Frenalstreifen. Auch im Verhältnis von Tibia- zu Femurlänge mag ein kleiner Unterschied vorhanden sein: bei var. *immaculata* scheint die Tibia etwas länger als das Femur, bei var. *japonica* umgekehrt das Femur länger als die Tibia zu sein.

5. *Hyla chinensis* Gthr.

Lüshan-Gebirge, ein halbw. Stück dieses reizend gefärbten Laubfrosches. — Die hellen Teile der Körperseiten und des Oberschenkels schön schwefelgelb mit tiefschwarzen Rundflecken.

6. *Leptobrachium monticola* (Gthr.).

Guenther, Rept. Brit. Ind. 1864, pag. 414, Taf. 26, Fig. H *(Xenophrys)*; **Boulenger**, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., pag. 441 *(Xenophrys)*; **Boettger**, Kat. Batr.-Samml. Senck. Mus. 1892, pag. 49.

Lüshan-Gebirge, ein halbw. Stück. — Neu für ganz China.

Das Tierchen hat 31 mm Kopfrumpflänge, und diese Körperlänge verhält sich zur Länge der Hintergliedmaßen (43 mm) wie 1 : 1,39. Es ist auf dem Vomer absolut zahnlos und zeigt auch in diesem Verhalten die Richtigkeit der Erwägung, die Boulenger bestimmte, die auf diese Art begründete Gattung *Xenophrys* Gthr. fallen zu lassen und sie mit der nur durch den Mangel der Zähne ausgezeichneten, sonst nächstverwandten Gattung *Leptobrachium* Tsch. zu vereinigen.

Zum Vergleiche steht mir ein ebenfalls halbwüchsiges, aber etwas größeres, stämmigeres, weniger schlankes Stück von Darjiling im Himalaya zur Verfügung, dessen Kopfrumpf- zur Hinterbeinlänge sich verhält wie 1 : 1,72. Es ist das erheblich mehr wie bei der Chinaform, aber Boulenger betont schon den großen Wechsel in der Länge der Gliedmaßen bei dieser

Art. Der Unterkieferrand zeigt sich beim Kiukianger Stücke rein halbkreisförmig, beim Himalaya-Stück schwibbbogenförmig in der Mitte leicht zugespitzt. In der Art der Zeichnung ist kein Unterschied wahrzunehmen, nur ist unser Stück dunkler, mehr schiefergrau statt dunkelgraubraun. Eine regelmäßige Längsreihe von etwa vier großen schwarzen Rundflecken, welche die Bauchgegend gegen die Körperseiten hin abtrennt, ist bei der Chinaform deutlicher zu sehen als bei der aus dem Himalaya.

Solange nur dies einzige jüngere Stück aus China vorliegt, ist eine Abtrennung, selbst als Varietät, gewagt; sollte aber bei Auffindung erwachsener Stücke die halbkreisförmige Gestalt des Unterkieferrandes, vielleicht auch der Mangel der Vomerzähne und die schlanke Körperform bei erheblich kürzeren Hintergliedmaßen sich als konstant erweisen, so könnte an eine Benennung — aber wahrscheinlich nur als Varietät — gedacht werden.

Die Art war bis jetzt nur aus der Himalaya-Region und aus Barma bekannt gewesen.

3. Wuhu.

Reptilia.

1. *Alligator sinensis* Fauv.

Boulenger, Cat. Chelon. Brit. Mus. pag. 291 und Proc. Zool. Soc. London 1890 pag. 619, Taf. 51—52.

Die beiden vollkommen erwachsenen Stücke, die von Wuhu am unteren Yangdsy aus etwa 31° N. Br. stammen, machte uns Herr B. Schmacker 1890 zum Geschenk. Eines, das verwundet hier ankam und bald einging, steht jetzt gestopft im Museum, das andere lebt noch heute im hiesigen Zoologischen Garten.

Bei dem Stücke im Museum ist der Rückenpanzer an seiner breitesten Stelle aus 6 Längsreihen von Schildern zusammengesetzt; 17 Querreihen von Rückenschildern; die Nuchalgruppe ist aus 5 Schildern in der Formel $\begin{array}{c}1\;1\\ \hline 1\;1\\ \hline 1\;0\end{array}$ zusammengesetzt; das obere Augenlid vollständig verknöchert; die Finger frei; das Schwanzende stark zusammengedrückt und mit hohem,

zackigem Kamme versehen; 37 Schwanzwirtel; Zähne im Oberkiefer 17—17, im Unterkiefer 19—19. — Totallänge 1,65 m.

4. Shanghai und Umgebung.

Reptilia.

1. *Damonia reevesi* (Gray).

Aus dem Kirchhofsteich, 4 Stücke in allen Größen. — Bauchschild schwarz mit feinen hellen Plattenrändern; Nacken mit gelben Streifen; eines der Stücke zeigt gelblichen Bauchpanzer, jede Platte mit einer großen, verwischten schwärzlichen Makel. — Panzerlänge des größten von hier vorliegenden Stückes 14 cm.

2. *Trionyx sinensis* Wgm.

5 Stücke von etwa $^3/_4$' Größe, sämtlich mit 8 Paar Costalen. — Länge des Dorsaldiscus 110—120 mm.

3. *Gecko japonicus* (D. B.).

♂ und ♀. — Das ♂ hat eine grade Praeanalporenreihe von nur 6 Poren; die kugelig verdickte Schwanzbasis zeigt an der Seite eine Reihe von beim ♂ 3, beim ♀ 2 kräftigen Tuberkeln und darunter eine Parallelreihe von 3 ähnlichen, aber schwächeren Höckerchen.

4. *Eumeces chinensis* (Gray).

2 Stücke mit 24 und 26 Schuppenreihen in der Rumpfmitte.

5. *Zaocys dhumnades* (Cant.).

Ein junges und ein halbw. Stück, beide noch mit Jugendfärbung. — Occipitalen hinten zusammen in einer graden oder schwach einspringenden Querlinie abgestutzt; Körper der ganzen Länge nach mit 4 schwarzen Längsstreifen, von denen die inneren doppelt so breit sind wie die äußeren.

Schuppenformeln:

Squ. 16; G. $^1/_1$, V. 194, A. $^1/_1$, Sc. ?
„ 16; „ $^1/_1$, „ 196, „ $^1/_1$, „ $^{114}/_{114}+1$.

6. *Coluber rufodorsatus* (Cant.).

Im Sitai-See. ein Stück. — Interessant ist die Lebensweise in und am Wasser, worauf übrigens die Nahrung, Frösche, bereits hindeutete.

Schuppenformel:

Squ. 21; G. 1 + $^{2}/_{2}$, V. 164, A. $^{1}/_{1}$, Sc. $^{54}/_{54}$ + 1.

7. *Coluber taeniurus* (Cope).

3 Stücke, eins davon im Flusse bei Wusung im Oktober 1888 von Herrn B. Schmacker schwimmend angetroffen.

Eins der Stücke zeigt normal 8—8 Supralabialen, von denen das vierte und fünfte in den Augenkreis treten, die andern haben, wie gewöhnlich bei Shanghai, 9—9 Supralabialen, von denen das fünfte und sechste das Auge berühren. Bald 1, bald 2 Pseudopraeocularen in einer Reihe hintereinander.

Schuppenformeln:

Squ. 23; G. 1 + $^{1}/_{1}$, V. 234, A. $^{1}/_{1}$, Sc. ?
„ 25; „ 1 + $^{2}/_{2}$, „ 227, „ $^{1}/_{1}$, „ $^{92}/_{92}$ + 1,
„ 25; „ 1 + $^{2}/_{2}$, „ 229, „ $^{1}/_{1}$, „ ?

Batrachia.

1. *Rana esculenta* L. var. *nigromaculata* Hallow.

Von den Hills, ein halbw. Stück, übereinstimmend mit dem im 26./28. Ber. d. Offenb. Ver. f. Naturk. 1888 pag. 93 von mir aus demselben Fundorte beschriebenen Exemplar, und von Shanghai selbst, erw. Stücke in großer Anzahl. — Stets mit großer Schaufel und nur $^{3}/_{4}$-Schwimmhaut. Prachtvoll sind namentlich Stücke, die auf dem Rücken ganz schwarz sind mit 3 regelmäßigen, leuchtend hellgrünen Streifen und ebenso lebhafter Fleckung der Seiten und Bänderung der Gliedmaßen.

2. *Rana japonica* Blgr.

Insel Tungtungding im Süßwassersee Tahoo bei Soochow.

3. *Rana limnocharis* Wgm.

Etwa 50 erw. typische Stücke. — 2 Metatarsaltuberkel; ♂ mit schwärzlichen Kehlseiten.

4. *Rana plancyi* Lat.

2 Stücke von 45 und 46 mm Kopfrumpflänge.

5. *Bufo vulgaris* Laur.

Ein älteres Stück von 65 mm Kopfrumpflänge und ein jüngeres Stück. — Letzteres ist auf der Unterseite stärker und reichlicher, das ältere weniger dicht schwarzgefleckt.

5. Ningpo und Umgebung.

Reptilia.

1. *Damonia reevesi* (Gray).

Chapoo an der Hangtsheu-Bai nördlich von Ningpo, 3 erw. Stücke, das größte von 15 cm Panzerlänge.

2. *Tachydromus septemtrionalis* Gthr.

Je ein Stück vom Dalanshan-Gebirge bei Ningpo und von Chinhai nordöstlich von Ningpo. — Das ♀ von Chinhai zeigt 6 und in der vorderen Rumpfhälfte noch eine spinale siebente Längsreihe von gekielten Rückenschuppen. — Kopfrumpflänge 45, Schwanzlänge 132 mm; Verhältnis 1:2,93.

3. *Lygosoma (Hinulia) indicum* (Gray).

Boulenger, Cat. Liz. Brit. Mus. Bd. 3 pag. 241, Taf. 16, Fig. 1 und Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova (2) Bd. 13, 1893, pag. 319.

Vom Dalanshan liegt ein leider nur ganz junges Stück mit 36 Schuppenreihen um die Rumpfmitte vor, das erheblich gedrungener gebaut ist als *L. laterale* (Say). Sein nach vorn gelegter Hinterfuß erreicht mit der Spitze der längsten Zehe nahezu die Insertion der Vordergliedmaßen. — Unter dem breiten schwarzen Seitenbande befindet sich noch ein zweites schmäleres, ihm paralleles, fleckiges, nach oben weiß begrenztes, schwärzliches Längsband. Die Labialen zeigen schwärzliche Ränder.

4. *Lygosoma (Liolepisma) laterale* (Say).

Chapoo, ein ♀. — Gehört zur var. *modesta* Gthr. mit 28 Schuppenreihen in der Rumpfmitte.

5. *Eumeces chinensis* (Gray).

Dalaushan, ein halbw. Stück, und Chinhai, 2 erw. Stücke, sämtlich mit 24 Schuppenreihen. — Häufig (in drei Fällen beobachtet) ist das erste Supraoculare in zwei Schildchen gespalten, so daß 5 deutliche Augendeckschilder auftreten. — Oben einfarbig olivenbraun, unten lehmgelb; eine breite, aus unregelmäßigen, leuchtend zinnoberroten Flecken gebildete Längszone, die die ganze Körperseite von der Ohröffnung bis zur Insertion der Hintergliedmaßen einnimmt.

6. *Eumeces elegans* Blgr.

Chapoo, 7 Stücke, sämtlich mit 26 Schuppenreihen in der Rumpfmitte.

7. *Tropidonotus annularis* Hallow.

Boulenger, Cat. Snak. Brit. Mus. Bd. 1 pag. 233.

Chinhai, 2 Stücke. — 9—9 Supralabialen, von denen nur das fünfte in den Augenkreis tritt; einmal rechtsseitig 8 Supralabialen, von denen das vierte das Auge einfasst.

Schuppenformeln:

Squ. 19; G. $^1/_1$, V. 154, A. $^1/_1$, Sc. $^{54}/_{54}+1$,
„ 19; „ $1+{}^1/_1$, „ 158, „ $^1/_1$, „ ?

8. *Tropidonotus tigrinus* Boie.

Dalanshan, ein Stück. — Die rothen Makeln an den Körperseiten besonders groß und deutlich.

Schuppenformel:

Squ. 19; G. $2+{}^1/_1$, V. 159, A. $^1/_1$, Sc. $^{58}/_{58}+1$.

9. *Coluber rufodorsatus* (Cant.).

Chinhai, ein Stück. — Kinnschilder von gleicher Länge.

Schuppenformel:

Squ. 21; G. $1+{}^3/_3$, V. 167, A. $^1/_1$, Sc. $^{57}/_{57}+1$.

Batrachia.

1. *Rana amurensis* Blgr.

Boulenger, Bull. Soc. Zool. France Bd. 11, 1886, Sep.-Abdr. pag. 4.

Chinhai, 3 junge Stücke von 30 mm Kopfrumpflänge, die ich trotz kleiner Abweichungen auf diese Art beziehen möchte.

— Alle Stücke zeigen einen kleinen, runden, äußeren Metatarsalhöcker; eine schmale, helle Spinallinie ist nur bei einem derselben deutlich. Nur Kehle und Brust und höchstens die Vorderhälfte des Bauches sind grau bestäubt, die hintere Bauchhälfte bleibt ungefleckt. Die Hinterseite des Oberschenkels zeigt sich dunkelgelb mit schwarzer Marmorierung. — Alles übrige ist wie beim Typus der Art. Namentlich reicht das Hinterbein, nach vorne gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis zum Vorderrand des Auges, die Tibia erreicht niemals die Länge der Vordergliedmaßen und die beiden ersten Finger sind von gleicher Länge.

2. *Rana martensi* Blgr.

Boulenger l. c. pag. 5.

Auch von dieser, unserer *R. agilis* Tho. sehr nahestehenden Art liegen aus Chinhai nur 2 junge Stücke von 30 mm Kopfrumpflänge vor. — In der Länge der Hintergliedmaßen stehen sie mitten zwischen *R. amurensis* Blgr. und *R. japonica* Blgr. Abweichend von *R. martensi* Blgr. finde ich bei den vorliegenden chinesischen Stücken nur, dass ihre beiden ersten Finger gleiche Länge haben, daß das Hinterbein, nach vorne gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk die Schnauzenspitze erreicht, und daß die Tibia ziemlich die gleiche Länge hat wie die Vordergliedmaßen. Von *R. japonica* Blgr., bei der das Nasenloch deutlich der Schnauzenspitze näher gerückt ist als dem Auge, trennen sie sich leicht durch die mediane Stellung des Nasenlochs, die weniger schlanke Gestalt und die kürzeren Beine.

3. *Rana japonica* Blgr.

Dalanshan, 5 jüngere Stücke, und Chinhai, 7 erw. Stücke. — Wechselt sehr in der Grundfarbe von Zartgrau durch Rötlichbraun bis Schwarzbraun.

4. *Rana esculenta* L. var. *nigromaculata* Hallow.

Chapoo, 2 erw. Stücke, ganz von der Form, Färbung und Zeichnung der Stücke aus Shanghai.

5. *Rana plancyi* Lat.

Dalanshan, ein ganz junges, eben erst verwandeltes Fröschchen, das nur zu dieser Art gehören kann.

6. *Rhacophorus exiguus* n. sp. (Taf. III, Fig. 3 a—b.)

Char. Verwandt dem *Rh. microglossus* Blgr., aber die Zunge normal, die Schnauze kürzer, zwischen den äußeren Fingern nur Drittelspannhaut. — Zunge von mäßiger Größe, hinten tief ausgeschnitten, ohne mittlere Papille. Vomerzähne in zwei wenig schiefen Querreihen, die in der Mitte des Innenrandes der Choanen ansetzen und ziemlich weit von einander entfernt bleiben. Kopf groß, breiter als der Körper; Schnauze kurz, so lang wie die Orbita, gerundet, an der Spitze schief abgestutzt; Rostralcanthus deutlich. aber verrundet, Frenalgegend eingesenkt; Nasenloch halbwegs zwischen Schnauzenspitze und Vorderrand des Auges; Interorbitalraum fast doppelt so breit wie das einzelne Augenlid; Trommelfell von halber Augengröße. Finger mit Drittelspannhaut, Zehen kurz, mit $^3/_4$-Schwimmhaut; Haftscheiben der Finger und Zehen von mäßiger Größe, $^2/_3$ so groß wie das Trommelfell; Subarticulartuberkel groß, ziemlich stark vorragend; ein kleiner, ovaler innerer Metatarsalhöcker. Das Hinterbein reicht, nach vorne gelegt, mit dem Tibiotarsalgelenk bis zum Vorderrand des Auges. Haut oben glatt; eine feine, schiefe Falte über dem Trommelfell; Bauch und Unterseite der Oberschenkel granuliert.

Oberseits einfarbig dunkel blaugrün; proximaler Teil des Oberarms und Oberschenkel mit Ausnahme eines schmalen blaugrünen Längsstreifens auf seiner Oberseite ungefärbt; Rand des Oberkiefers schmal weißlich gesäumt; ein weißer Hautsaum längs dem Unterarm und dem Tarsus und eine weiße Querlinie hinter der Afteröffnung. Unterseits gelbweiß, die Oberschenkel chromgelb.

Maße:

Kopfrumpflänge . .	21	mm	Hintergliedmaßen .	33	mm
Kopflänge	$8^1/_2$	„	Oberschenkel . . .	$10^1/_2$	„
Kopfbreite	9	„	Unterschenkel . . .	11	„
Trommelfell . . .	$1^5/_8$	„	Fuß	14	„
Vordergliedmaßen .	14	„	Größte Haftscheibe .	$1^1/_8$	„

Fundort: Chinhai bei Ningpo, ein anscheinend noch nicht ganz erwachsenes Stück, Geschenk des Herrn B. Schmacker.

Diese Art steht zwar dem *Rh. microglossus* Blgr., der sicher ebenfalls aus Ostasien stammt, nahe, unterscheidet sich aber schon durch die um das Doppelte größere Zunge und zahlreiche andere kleine Verschiedenheiten. Was die Färbung an-

langt, so fehlen unserer Art die kleinen schwärzlichen Punktfleckchen an den Seiten des Körpers und der Gliedmaßen.

Das von Boulenger, Cat. Batr. Sal. pag. 82 von Ningpo (?) erwähnte ♀ von *Rh. nanus* (Gthr.) beruht wohl sicher auf einer Fundortsverwechslung. Mit dieser Art ist die unsrige gar nicht zu vergleichen.

7. *Microhyla ornata* (D. B.).

Dalanshan, 9 Stücke, und Chinhai, ein ♂.

8. *Bufo vulgaris* Laur.

Chapoo, 4 auf der Bauchseite reichlich schwarz gefleckte Stücke.

9. *Hyla chinensis* Gthr.

Dalanshan und Chinhai, je ein erw. Stück.

V. Nordchina.

Reptilia.

1. *Tropidonotus tigrinus* Boie.

Weiheiwei, 1 Stück, und Tshifoo, 2 junge Stücke.

Schuppenformeln:

Weiheiwei.	Squ. 19;	G. $1 + {}^1/_1$,	V. 159,	A. $^1/_1$,	Sc. $^{54}/_{54} + 1$.
Tshifoo.	„ 19;	„ $1 + {}^1/_1$,	„ 154,	„ $^1/_1$,	„ $^{63}/_{63} + 1$,
„	„ 19;	„ $2 + {}^1/_1$,	„ 159,	„ $^1/_1$,	„ $^{53}/_{53} + 1$.

2. *Coluber dione* Pall.

Guenther, Rept. Brit. Ind. 1864, pag. 240.

Tshifoo, ein in Form, Pholidose und Färbung ganz typisches Stück.

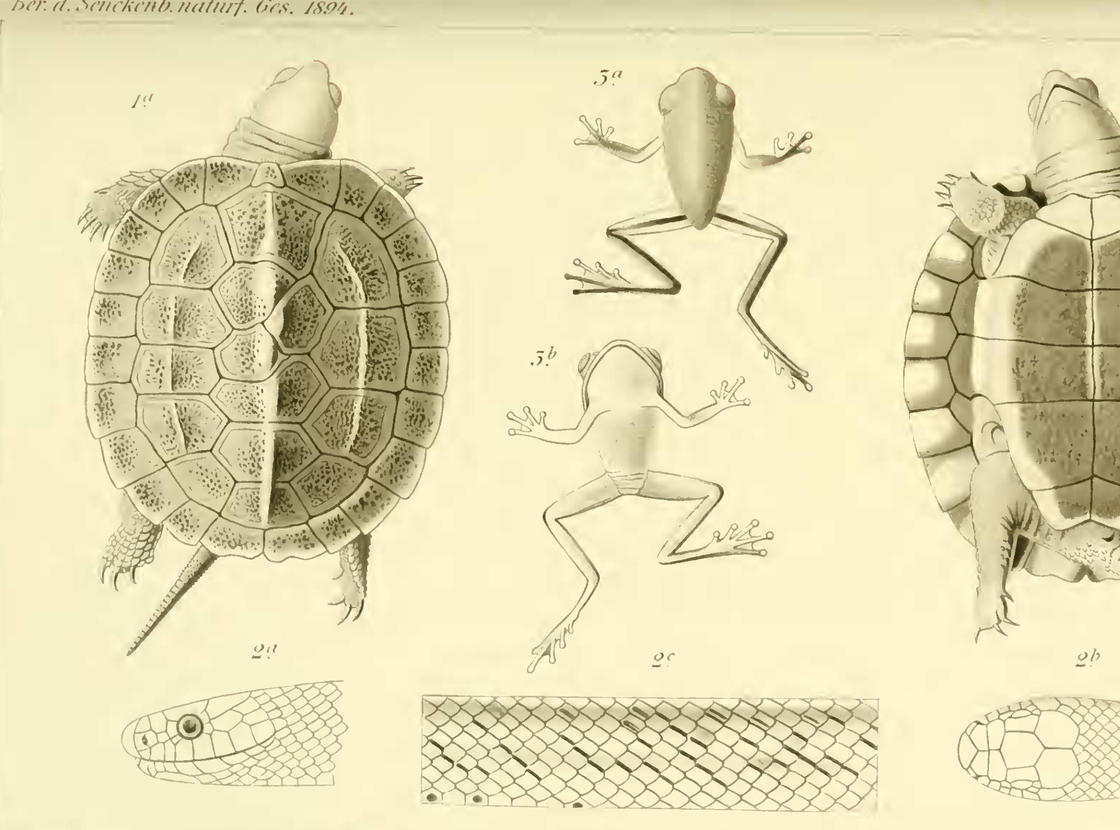
Schuppenformel:

Squ. 25; G. $2 + {}^2/_2$, V. 188, A. $^1/_1$, Sc. $^{68}/_{68} + 1$.

Diese Aufzählungen machen uns mit drei neuen chinesischen Arten bekannt und erweitern zugleich in etwas unsere immer noch mangelhafte Kenntnis der herpetologischen Fauna der

grossen Insel Hainan. Dagegen bringen sie für unsere Anschauungen von der geographischen Verbreitung der Tiere im Innern von China leider nur wenig Neues, da die neuen Aufsammlungen durchweg an Orten stattgefunden haben, die schon von früheren Sammlern ausgebeutet worden sind. Nur der Fund von drei verschiedenen „braunen“ Fröschen bei Shanghai dürfte besonderes Interesse erregen, da er für eine ähnlich weite Verbreitung der einzelnen Arten von Grasfröschen spricht, wie wir sie aus dieser Gruppe von Europa bereits kennen. Zu der Frage, wo gegen Norden hin die tropische Fauna aufhört und wo die palaearktische einsetzt, oder richtiger, wo und wie beide sich mischen, hat auch dieser neue Beitrag keine nennenswerten Anhaltspunkte gegeben, und stehen wir daher heute noch auf demselben Standpunkte wie im Jahre 1885 (vergl. 24./25. Bericht d. Offenbach. Ver. f. Naturk., pag. 166—170).

Verzeichnis der erwähnten Arten.


1a
3a
1b
3b
2a
2c
2b